

Productnaam : Bio-Circle ALUSTAR 200  
Herziening : 28.02.2023  
Afdrukdatum : 28.02.2023

Versie (Herziening) : 5.2.4 (5.2.3)

## RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

### 1.1 Productidentificatie

Bio-Circle ALUSTAR 200

### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik Relevante identificeerbare toepassingen

PC 35 - Spoel- en reinigingsmiddelen

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### Leverancier

Bio-Circle Surface Technology GmbH

**Straat :** Berensweg 200

**Postcode/Plaats :** 33334 Gütersloh

**Telefoon :** +49 5241 9443 0

**Telefax :** +49 5241 9443 44

**Contactpersoon voor informatie :** labor@bio-circle.de

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

+49 5241 9443 51 tijdens de normale openingstijden  
(maandag tot donderdag 8.00 tot 16.00 uur; vrijdag 8.00 tot 15.00 uur)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

#### Classificatie conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2 ; H315 - Huidcorrosie/-irritatie : Categorie 2 ; Veroorzaakt huidirritatie.

Eye Dam. 1 ; H318 - Ernstig oogletsel/oogirritatie : Categorie 1 ; Veroorzaakt ernstig oogletsel.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Labeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gevarenpictogrammen



Corrosie (GHS05)

##### Signaalwoord

Gevaar

##### Gevarenbestemmende component(e)n voor de etikettering

DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0

##### Gevarenaanduidingen

H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.

H315 Veroorzaakt huidirritatie.

##### Veiligheidsaanbevelingen

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: Voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P310 Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen.

P302+P352 BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water/... wassen.

P332+P313 Bij huidirritatie: een arts raadplegen.

### 2.3 Andere gevaren

Productnaam : Bio-Circle ALUSTAR 200  
Herziening : 28.02.2023  
Afdrukdatum : 28.02.2023

Versie (Herziening) : 5.2.4 (5.2.3)

Geen

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.2 Mengsels

##### Gevaarlijke bestanddelen

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; REACH-nr. : 01-2119475104-44-XXXX ; EG-nr. : 203-961-6; CAS-nr. : 112-34-5

Gewichtsaandeel :  $\geq 1 - < 5 \%$

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319  
Stof met een gemeenschappelijke grenswaarde (EU) ten aanzien van blootstelling op de werkplek.

ALCOHOLS, C10-C12, ETHOXYLATED, PROPOXYLATED  $\geq 2.5$  EO/PO ; REACH-nr. : (Polymer) ; CAS-nr. : 68154-97-2

Gewichtsaandeel :  $\geq 1 - < 5 \%$

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

DINATRIUMMETASILICAAT ; REACH-nr. : 01-2119449811-37-XXXX ; EG-nr. : 229-912-9; CAS-nr. : 6834-92-0

Gewichtsaandeel :  $\geq 1 - < 3 \%$

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 STOT SE 3 ; H335

POTASSIUM CUMENESULFONATE ; REACH-nr. : 01-2119489427-24-XXXX ; EG-nr. : 629-764-9; CAS-nr. : 164524-02-1

Gewichtsaandeel :  $\geq 1 - < 5 \%$

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

SODIUM CUMENESULPHONATE ; REACH-nr. : 01-2119489411-37-XXXX ; EG-nr. : 239-854-6; CAS-nr. : 15763-76-5

Gewichtsaandeel :  $\geq 1 - < 5 \%$

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Eye Irrit. 2 ; H319

2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid ; REACH-nr. : 01-2119436643-39-XXXX ; EG-nr. : 253-733-5; CAS-nr. : 37971-36-1

Gewichtsaandeel :  $\geq 1 - < 5 \%$

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Eye Irrit. 2 ; H319

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRINATRIUMSALT IN WATER ; REACH-nr. : 01-0000016977-53-XXXX ; CAS-nr. : 164462-16-2

Gewichtsaandeel :  $\geq 1 - < 5 \%$

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290

KALIUMHYDROXIDE ; REACH-nr. : 01-2119487136-33-XXXX ; EG-nr. : 215-181-3; CAS-nr. : 1310-58-3

Gewichtsaandeel :  $\geq 0,5 - < 1 \%$

Classificatie 1272/2008 [CLP] : Met. Corr. 1 ; H290 Skin Corr. 1A ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302

Specifieke concentratiegrenzen : Skin Corr. 1A ; H314: C  $\geq 5 \%$  • Eye Dam. 1 ; H318: C  $\geq 2 \%$  • Skin Corr. 1B ; H314: C  $\geq 2 \%$  • Skin Corr. 1C ; H314: C  $\geq 2 \%$  • Eye Irrit. 2 ; H319: C  $\geq 0,5 \%$  • Skin Irrit. 2 ; H315: C  $\geq 0,5 \%$

##### Aanvullende informatie

Voor de volledige tekst van de gevarenaanduidingen en EU-gevarenaanduidingen: zie SECTIE 16.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

##### Algemene informatie

In elk geval van twijfel of indien symptomen optreden, medische hulp inroepen. Nooit een bewustloze persoon of bij optredende krampen iets oraal toedienen.

##### Na inhalatie

Slachtoffer naar de frisse lucht brengen en warm en rustig houden.

##### Bij huidcontact

Na aanraking met de huid onmiddellijk wassen met veel water en zeep. Met vethoudende crème insmeren.

##### Bij oogcontact

Onbeschadigd oog beschermen. Bij contact met de ogen direct met geopende oogleden 10 tot 15 minuten met

Productnaam : Bio-Circle ALUSTAR 200  
Herziening : 28.02.2023  
Afdrukdatum : 28.02.2023

Versie (Herziening) : 5.2.4 (5.2.3)

stromend water spoelen en oogarts consulteren.

#### **Na inslikken**

Mond grondig met water spoelen. 1 glas water in kleine slokjes laten drinken (verduunningseffect). GEEN braken opwekken. Onmiddellijk arts consulteren.

#### **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Veroorzaakt huidirritatie. Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

#### **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen

### **RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen**

#### **5.1 Blusmiddelen**

##### **Geschikte blusmiddelen**

Water Schuim Bluspoeder Kooldioxide (CO<sub>2</sub>) Zand Stikstof Blusdeken

##### **Ongeschikte blusmiddelen**

Sterke waterstraal

#### **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

##### **Gevaarlijke verbrandingsproducten**

In geval van brand kan ontstaan: Koolmonoxide , Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)

#### **5.3 Advies voor brandweelieden**

In geval van brand: Beschermende ademhalingsapparatuur met perslucht dragen.

#### **5.4 Aanvullende informatie**

Het product is niet brandbaar. Blusmaatregelen afstemmen op de omgeving.

### **RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel**

#### **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Gevaar voor uitglijden bij uitlopen of morsen van het product.

#### **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen**

Niet in de riolering of open wateren lozen. Niet in de grond/bodem terecht laten komen.

#### **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

Gemorste hoeveelheden direct verwijderen. Met vochtopzuigend materiaal (b.v. lap, vlies) opdeilen. Met veel water wassen. Het opgenomen materiaal volgens hoofdstuk "opslag van afvalstoffen" behandelen.

#### **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Veilige verwerking: zie rubriek 7

Persoonlijke bescherming: zie rubriek 8

Afvalverwijdering: zie rubriek 13

### **RUBRIEK 7: Hantering en opslag**

#### **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

In goed gesloten verpakking bewaren.

#### **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**

Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren. Beschermen tegen : Vorst .

##### **Informatie betreft het opslaan met andere stoffen of preparaten**

Opslagklasse (TRGS 510) : 12

#### **7.3 Specifiek eindgebruik**

letten op technisch blad met toelichtingen en verklaringen. Lees voor gebruik de handleiding.

Productnaam : Bio-Circle ALUSTAR 200  
Herziening : 28.02.2023  
Afdrukdatum : 28.02.2023

Versie (Herziening) : 5.2.4 (5.2.3)

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Controleparameters

#### Werkplaatsgrenswaarden

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-nr. : 112-34-5

Grenswaardetype (land van herkomst) : TRGS 900 ( D )  
Grenswaarde : 10 ppm / 67 mg/m<sup>3</sup>  
Piekbegrenzing : 1,5(l)  
Opmerking : Y  
Versie : 23.06.2022

Grenswaardetype (land van herkomst) : STEL ( EC )  
Grenswaarde : 15 ppm / 101,2 mg/m<sup>3</sup>  
Versie : 20.06.2019

Grenswaardetype (land van herkomst) : TWA ( EC )  
Grenswaarde : 10 ppm / 67,5 mg/m<sup>3</sup>  
Versie : 20.06.2019

#### DNEL-/PNEC-waarden

##### DNEL/DMEL

2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-nr. : 112-34-5

Grenswaardetype : DNEL werknemer (lokaal)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 67,5 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (lokaal)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Kortdurend  
Grenswaarde : 101,2 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 67,5 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 20 mg/kg

DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0

Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 6,22 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 1,49 mg/kg

POTASSIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 164524-02-1

Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 53,6 mg/m<sup>3</sup>

SODIUM CUMENESULPHONATE ; CAS-nr. : 15763-76-5

Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie

**Productnaam :** Bio-Circle ALUSTAR 200  
**Herziening :** 28.02.2023  
**Afdrukdatum :** 28.02.2023

**Versie (Herziening) :** 5.2.4 (5.2.3)

---

Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 53,6 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 7,6 mg/kg

POTASSIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 164524-02-1  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 7,6 mg/kg

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRINATRIUMSALT IN WATER ; CAS-nr. : 164462-16-2  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (lokaal)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Kortdurend  
Grenswaarde : 40 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (lokaal)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 4 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Kortdurend  
Grenswaarde : 40 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 40 mg/m<sup>3</sup>

KALIUMHYDROXIDE ; CAS-nr. : 1310-58-3  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (lokaal)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Grenswaardetype : DNEL werknemer (systemisch)  
Blootstellingsweg : Inhalatie  
Blootstellingsfrequentie : Lange termijn  
Grenswaarde : 1 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC**  
DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0  
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, Zoet water)  
Grenswaarde : 7,5 mg/l  
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, Zeewater)  
Grenswaarde : 1 mg/l  
Grenswaardetype : PNEC (Zuiveringsinstallatie)  
Grenswaarde : 1000 mg/l

ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRINATRIUMSALT IN WATER ; CAS-nr. : 164462-16-2  
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, Zoet water)  
Blootstellingsweg : Water (Inclusief waterzuiveringsinstallatie)  
Grenswaarde : 2 mg/l  
Grenswaardetype : PNEC (Aquatisch, Zeewater)  
Blootstellingsweg : Water (Inclusief waterzuiveringsinstallatie)  
Grenswaarde : 0,2 mg/l  
Grenswaardetype : PNEC (Sediment, zoet water)  
Grenswaarde : 24 mg/kg  
Grenswaardetype : PNEC Grond, Zoet water  
Blootstellingsweg : Grond

**Productnaam :** Bio-Circle ALUSTAR 200  
**Herziening :** 28.02.2023  
**Afdrukdatum :** 28.02.2023

**Versie (Herziening) :** 5.2.4 (5.2.3)

Grenswaarde : 2,5 mg/kg  
Grenswaardetype : PNEC (Zuiveringsinstallatie)  
Blootstellingsweg : Water (Inclusief waterzuiveringsinstallatie)  
Grenswaarde : 100 mg/l

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

### Persoonlijke bescherming

#### Bescherming van de ogen/het gezicht



Gebruik een veiligheidsbril bij gevaar van spatten.

**Geschikte oogbescherming**  
EN 166.

#### Bescherming van de huid

##### Bescherming van de handen



**Geschikt handschoentype :** EN 374.  
**Geschikt materiaal :** NBR (Nitrilrubber)  
**Doordringtijd :** 480 min.

**Dikte van het handschoenenmateriaal :** 0,4 mm.

**Opmerking :** Beschermingshandschoenen tegen chemicaliën moeten in hun uitvoering afhankelijk van de concentratie van de gevaarlijke en -hoeveelheid speciaal voor de werkplek uitgekozen worden. Het wordt aanbevolen zich over de bestendigheid tegen chemicaliën van de bovengenoemde beschermingshandschoenen voor speciaal gebruik met de handschoenenfabrikant te laten informeren.

#### Bescherming van de ademhalingswegen



Adembescherming is noodzakelijk bij: grenswaarde-overschrijding

##### Geschikte ademhalingsapparatuur

Combinatiefilterapparaat  
Type : A

##### Opmerking

De beperking van de draagtijd conform GefStoffV in combinatie met de regels voor het gebruik van adembeschermingsapparaten (BGR 190) dienen in acht te worden genomen.

#### Algemene informatie

Geen poetslappen die met het product gedrenkt zijn in de broekzakken meevoeren. Op de werkplaats niet eten, drinken, roken en snuiven. Contact met huid, ogen en kleding vermijden. P362+P364 - Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. P264 - Na het werken met dit product handen grondig wassen.

## 8.3 Aanvullende informatie

Aanvullende informatie voor de handbescherming - Er werden geen testen uitgevoerd. De tests werden gedaan op basis van de beste kennis en informatie over de ingrediënten. Bij samenstellingen is de duurzaamheid van de handschoenmaterialen niet vooraf berekenbaar en moet daarom getest worden voor gebruik.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Productnaam : Bio-Circle ALUSTAR 200  
Herziening : 28.02.2023  
Afdrukdatum : 28.02.2023

Versie (Herziening) : 5.2.4 (5.2.3)

## Uiterlijk

**Fysische toestand :** Vloeibaar

**Kleur :** kleurloos

## Geur

karacteristiek

## Veiligheidsparameters

Smelt-/vriespunt :	( 1013 hPa )		niet bepaald	
Beginkookpunt en kooktraject :	( 1013 hPa )	ca.	100 °C	
Vlampunt :			niet van toepassing	DIN EN ISO 13736
Zelfontbrandingstemperatuur :			geen	
Ontvlambaarheid :			niet ontbrandbaar	
Onderste explosiegrens :			niet relevant	
Bovenste ontploffingsgrens :			niet relevant	
Dampspanning :	( 50 °C )		niet bepaald	
Dichtheid :	( 20 °C )		1,05 g/cm <sup>3</sup>	
Oplosbaarheid in water :	( 20 °C )		volledig mengbaar	
pH :	( 20 °C )		12,7	
Kinematische viscositeit :	( 20 °C )	<	30 mm <sup>2</sup> /s	
Relatieve dampdichtheid :	( 20 °C )		niet bepaald	
Maximaal VOS-gehalte (EG) :			0 Gew-%	
Maximaal VOS-gehalte (Zwitserland) :		<	3 Gew-%	
Belastbaar VOS-gehalte (Zwitserland) :		<	3 Gew-%	

## 9.2 Overige informatie

CH : This product is not under the liability for taxation of VOC acc. VOCV (<= 3 % VOC).

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Dit materiaal wordt onder normale gebruiksvoorwaarden niet als reactief beschouwd.

### 10.2 Chemische stabiliteit

De substantie is onder de aanbevolen omstandigheden van opslag, gebruik en temperatuur chemisch stabiel.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Exotherme reactie met: Zuur

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Er is geen informatie beschikbaar.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Er is geen informatie beschikbaar.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Er zijn geen gevaarlijke afbraakproducten bekend  
Ontledingsproducten in geval van brand: zie sectie 5.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Acute toxiciteit

##### Acute orale toxiciteit

Parameter :	LD50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-nr. : 112-34-5 )
Blootstellingsweg :	Oraal
Species :	Muis
Werkingsdosis :	5530 mg/kg
Methode :	OESO 401

**Productnaam :** Bio-Circle ALUSTAR 200  
**Herziening :** 28.02.2023  
**Afdrukdatum :** 28.02.2023

**Versie (Herziening) :** 5.2.4 (5.2.3)

Parameter : LD50 ( ALCOHOLS, C10-C12, ETHOXYLATED, PROPOXYLATED >= 2.5 EO/PO ; CAS-nr. : 68154-97-2 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : > 2000 mg/kg  
Methode : OESO 423  
Parameter : LD50 ( DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Muis  
Werkingsdosis : 770 - 820 mg/kg  
Parameter : LD50 ( DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : 1152 - 1349 mg/kg  
Parameter : LD50 ( POTASSIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 164524-02-1 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : > 7000 mg/kg  
Methode : OESO 401  
Parameter : LD50 ( SODIUM CUMENESULPHONATE ; CAS-nr. : 15763-76-5 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : > 7000 mg/kg  
Methode : OESO 401  
Parameter : LD50 ( 2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarbonic acid ; CAS-nr. : 37971-36-1 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : > 6500 mg/kg  
Parameter : LD50 ( KALIUMHYDROXIDE ; CAS-nr. : 1310-58-3 )  
Blootstellingsweg : Oraal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : 365 mg/kg  
Methode : OESO 425

**Acute dermale toxiciteit**

Parameter : LD50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-nr. : 112-34-5 )  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Species : Konijn  
Werkingsdosis : 2764 mg/kg  
Methode : OESO 402  
Parameter : LD50 ( DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0 )  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : > 5000 mg/kg  
Parameter : LD50 ( POTASSIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 164524-02-1 )  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Species : Konijn  
Werkingsdosis : > 2000 mg/kg  
Methode : OESO 402  
Parameter : LD50 ( SODIUM CUMENESULPHONATE ; CAS-nr. : 15763-76-5 )  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Species : Rat  
Werkingsdosis : > 2000 mg/kg  
Methode : OESO 402  
Parameter : LD50 ( 2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarbonic acid ; CAS-nr. : 37971-36-1 )  
Blootstellingsweg : Dermaal  
Species : Rat



**Productnaam :** Bio-Circle ALUSTAR 200  
**Herziening :** 28.02.2023  
**Afdrukdatum :** 28.02.2023

**Versie (Herziening) :** 5.2.4 (5.2.3)

Werkingsdosis : > 4000 mg/kg

**Acute inhalatieve toxiciteit**

Parameter : LC50 ( DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0 )

Blootstellingsweg : Inhalatie

Species : Rat

Werkingsdosis : > 2,06 mg/l

Blootsteldingsduur : 4 h

Parameter : LC50 ( POTASSIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 164524-02-1 )

Blootstellingsweg : Inhalatie

Species : Rat

Werkingsdosis : > 6,41 mg/l

Blootsteldingsduur : 232 min

Methode : OESO 403

Parameter : LC50 ( SODIUM CUMENESULPHONATE ; CAS-nr. : 15763-76-5 )

Blootstellingsweg : Inhalatie

Species : Rat

Werkingsdosis : > 6,41 mg/l

Blootsteldingsduur : 232 min

Methode : OESO 403

**Corrosie**

**Huidcorrosie/-irritatie**

Parameter : Huidcorrosie/-irritatie ( ALCOHOLS, C10-C12, ETHOXYLATED, PROPOXYLATED >= 2.5 EO/PO ; CAS-nr. : 68154-97-2 )

Species : Konijn

Resultaat : Niet irriterend

Methode : OESO 404

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

**Zure/alkalische reserve**

Het mengsel heeft een geringe buffercapaciteit (zuur/alkalische reserve).

**Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Parameter : Ernstig oogletsel/oogirritatie ( ALCOHOLS, C10-C12, ETHOXYLATED, PROPOXYLATED >= 2.5 EO/PO ; CAS-nr. : 68154-97-2 )

Species : Konijn

Resultaat : Veroorzaakt ernstige oogirritatie Reversibel.

Methode : OESO 405

Parameter : Ernstig oogletsel/oogirritatie ( 2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarbonic acid ; CAS-nr. : 37971-36-1 )

Species : Konijn

Resultaat : Oedeem.

Methode : OESO 405

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

**Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

**Sensibilisering van de huid**

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

**Overgevoeligheid van de luchtwegen**

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

**CMR-effecten (kankerverwekkende, erfgoedveranderende alsmede voortplantingsbedreigende effecten)**

**Kankerverwekkendheid**

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

**Mutageniteit in geslachtscellen**

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

**Giftigheid voor de voortplanting**

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

Productnaam : Bio-Circle ALUSTAR 200  
Herziening : 28.02.2023  
Afdrukdatum : 28.02.2023

Versie (Herziening) : 5.2.4 (5.2.3)

### STOT bij eenmalige blootstelling

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

### STOT bij herhaalde blootstelling

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

### Gevaar bij inademing

Geen verdere beschikbare relevante informatie.

## 11.2 Informatie over andere gevaren

### Hormoonontregelende eigenschappen

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot mensen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

### Toxicokinetiek, stofwisseling en verdeling

Er zijn geen gegevens over het preparaat/het mengsel beschikbaar.

### Andere schadelijke effecten

Heeft een ontvettend effect op de huid. Veelvuldig en langdurig huidcontact kan tot huidirritatie leiden.

### Aanvullende informatie

Niet getest mengsel. De verklaring is van de eigenschappen van de afzonderlijke componenten afgeleid.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Aquatoxiciteit

##### Acute (kortdurende) vistoxiciteit

Parameter :	LC50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-nr. : 112-34-5 )
Species :	Lepomis macrochirus (zonnebaars)
Analyseparameter :	Acute (kortdurende) vistoxiciteit
Werkingsdosis :	1300 mg/l
Blootstellingsduur :	96 h
Methode :	OESO 203
Parameter :	LC50 ( ALCOHOLS, C10-C12, ETHOXYLATED, PROPOXYLATED >= 2.5 EO/PO ; CAS-nr. : 68154-97-2 )
Species :	Zebrabarbeel (Danio rerio)
Analyseparameter :	Acute (kortdurende) vistoxiciteit
Werkingsdosis :	> 1 - 10 mg/l
Blootstellingsduur :	96 h
Methode :	OESO 203
Parameter :	LC50 ( DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0 )
Species :	Vis
Analyseparameter :	Acute (kortdurende) vistoxiciteit
Werkingsdosis :	2320 mg/l
Blootstellingsduur :	96 h
Parameter :	LC50 ( POTASSIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 164524-02-1 )
Species :	Cyprinus carpio (Karper)
Analyseparameter :	Acute (kortdurende) vistoxiciteit
Werkingsdosis :	> 100 mg/l
Blootstellingsduur :	96 h
Parameter :	LC50 ( SODIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 15763-76-5 )
Species :	Cyprinus carpio (Karper)
Analyseparameter :	Acute (kortdurende) vistoxiciteit
Werkingsdosis :	> 100 mg/kg
Blootstellingsduur :	96 h
Parameter :	LC50 ( KALIUMHYDROXIDE ; CAS-nr. : 1310-58-3 )
Species :	Vis
Analyseparameter :	Acute (kortdurende) vistoxiciteit

**Productnaam :** Bio-Circle ALUSTAR 200  
**Herziening :** 28.02.2023  
**Afdrukdatum :** 28.02.2023

**Versie (Herziening) :** 5.2.4 (5.2.3)

Werkingsdosis : 80 mg/l  
Blootstellingsduur : 96 h

**Chronische (langdurige) visticiteit**

Parameter : NOEC ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRINATRIUMSALT IN WATER ; CAS-nr. : 164462-16-2 )  
Species : Oncorhynchus mykiss (Regenboogforel)  
Analyseparameter : Chronische (langdurige) visticiteit  
Werkingsdosis : = 100 mg/l  
Blootstellingsduur : 28 D  
Methode : OESO 204

**Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen**

Parameter : EC50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-nr. : 112-34-5 )  
Species : Daphnia magna (grote watervlo)  
Analyseparameter : Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen  
Werkingsdosis : > 100 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h  
Methode : OESO 202

Parameter : EC50 ( ALCOHOLS, C10-C12, ETHOXYLATED, PROPOXYLATED >= 2.5 EO/PO ; CAS-nr. : 68154-97-2 )

Species : Daphnia magna (grote watervlo)  
Analyseparameter : Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen  
Werkingsdosis : > 1 - 10 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h  
Methode : OESO 202

Parameter : EC50 ( DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0 )

Species : Daphnia magna (grote watervlo)  
Analyseparameter : Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen  
Werkingsdosis : 1700 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h  
Methode : OESO 202

Parameter : EC50 ( SODIUM CUMENESULPHONATE ; CAS-nr. : 15763-76-5 )

Species : Daphnia magna (grote watervlo)  
Analyseparameter : Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen  
Werkingsdosis : > 100 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h

Parameter : EC50 ( POTASSIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 164524-02-1 )

Species : Daphnia magna (grote watervlo)  
Analyseparameter : Acute (korstondige) toxiciteit voor kreeftachtigen  
Werkingsdosis : > 100 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h

Parameter : EC50 ( 2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarbonic acid ; CAS-nr. : 37971-36-1 )

Species : Daphnia magna (grote watervlo)  
Analyseparameter : Acute (kortdurige) daphnientoxiteit  
Werkingsdosis : > 1071 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h  
Methode : OESO 202

**Chronische (langdurige) toxiciteit voor ongewervelde waterdieren**

Parameter : NOEC ( ALANINE N,N-BIS(CARBOXYMETHYL), -TRINATRIUMSALT IN WATER ; CAS-nr. : 164462-16-2 )

Species : Daphnia magna (grote watervlo)  
Analyseparameter : Chronische (langdurige) toxiciteit voor ongewervelde waterdieren  
Werkingsdosis : >= 100 mg/l  
Blootstellingsduur : 21 D  
Methode : Verordening (EG) nr. 440/2008, bijlage C.20

**Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën**

Parameter : EC50 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-nr. : 112-34-5 )

**Productnaam :** Bio-Circle ALUSTAR 200  
**Herziening :** 28.02.2023  
**Afdrukdatum :** 28.02.2023

**Versie (Herziening) :** 5.2.4 (5.2.3)

---

Species : Scenedesmus subspicatus  
Analyseparameter : Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën  
Werkingsdosis : > 100 mg/l  
Blootstellingsduur : 48 h  
Methode : OESO 201  
Parameter : ErC50 ( ALCOHOLS, C10-C12, ETHOXYLATED, PROPOXYLATED >= 2.5 EO/PO ; CAS-nr. : 68154-97-2 )

Species : Selenastrum capricornutum  
Analyseparameter : Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën  
Werkingsdosis : > 1 - 10 mg/l  
Blootstellingsduur : 72 h  
Methode : Verordening (EG) nr. 440/2008, bijlage C.3  
Parameter : EC50 ( DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0 )

Species : Scenedesmus subspicatus  
Analyseparameter : Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën  
Werkingsdosis : 207 mg/l  
Blootstellingsduur : 72 h  
Methode : DIN 38412 / deel 9  
Parameter : EC50 ( POTASSIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 164524-02-1 )

Species : Desmodesmus subspicatus  
Analyseparameter : Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën  
Werkingsdosis : > 100 mg/l  
Blootstellingsduur : 72 h  
Parameter : EC50 ( SODIUM CUMENESULPHONATE ; CAS-nr. : 15763-76-5 )

Species : Desmodesmus subspicatus  
Analyseparameter : Acute (kortstondige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën  
Werkingsdosis : > 100 mg/l  
Blootstellingsduur : 72 h

**Chronische (langdurige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën**

Parameter : NOEC ( ALCOHOLS, C10-C12, ETHOXYLATED, PROPOXYLATED >= 2.5 EO/PO ; CAS-nr. : 68154-97-2 )

Species : Selenastrum capricornutum  
Analyseparameter : Chronische (langdurige) toxiciteit voor algen en cyanobacteriën  
Werkingsdosis : 1,7 mg/l  
Blootstellingsduur : 72 h  
Methode : Verordening (EG) nr. 440/2008, bijlage C.3

**Toxiciteit voor micro-organismen**

Parameter : EC10 ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-nr. : 112-34-5 )  
Species : Toxiciteit voor micro-organismen  
Werkingsdosis : > 1995 mg/l  
Blootstellingsduur : 30 min  
Parameter : EC50 ( DINATRIUMMETASILICAAT ; CAS-nr. : 6834-92-0 )  
Species : Toxiciteit voor micro-organismen  
Werkingsdosis : > 100 mg/l  
Blootstellingsduur : 3 h  
Parameter : EC50 ( POTASSIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 164524-02-1 )  
Species : Toxiciteit voor micro-organismen  
Werkingsdosis : > 1000 mg/l  
Blootstellingsduur : 3 h  
Parameter : EC50 ( SODIUM CUMENESULPHONATE ; CAS-nr. : 15763-76-5 )  
Species : Toxiciteit voor micro-organismen  
Werkingsdosis : > 1000 mg/l

**12.2 Persistentie en afbreekbaarheid**

**Biologische afbraak**

Parameter : BZV (% van COD) ( 2-(2-BUTOXYETHOXY)ETHANOL ; CAS-nr. : 112-34-5 )  
Inoculun : Biologische afbraak

**Productnaam :** Bio-Circle ALUSTAR 200  
**Herziening :** 28.02.2023  
**Afdrukdatum :** 28.02.2023

**Versie (Herziening) :** 5.2.4 (5.2.3)

Analyseparameter :	Aërobe
Afbraakpercentage:	95 %
Proefduur :	28 D
Beoordeling :	Makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).
Methode :	OESO 301C
Parameter :	Biologische afbraak ( ALCOHOLS, C10-C12, ETHOXYLATED, PROPOXYLATED >= 2.5 EO/PO ; CAS-nr. : 68154-97-2 )
Inoculun :	Biologische afbraak
Analyseparameter :	Aërobe
Afbraakpercentage:	> 60 %
Proefduur :	28 D
Beoordeling :	Makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).
Methode :	OESO 301B
Parameter :	Biologische afbraak ( POTASSIUM CUMENESULFONATE ; CAS-nr. : 164524-02-1 )
Inoculun :	Biologische afbraak
Analyseparameter :	Aërobe
Afbraakpercentage:	99,8 %
Proefduur :	28 D
Beoordeling :	Makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).
Methode :	OESO 301B
Parameter :	Biologische afbraak ( SODIUM CUMENESULPHONATE ; CAS-nr. : 15763-76-5 )
Inoculun :	Biologische afbraak
Analyseparameter :	Aërobe
Afbraakpercentage:	99,8 %
Proefduur :	28 D
Beoordeling :	Makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria).
Methode :	OESO 301B
Parameter :	Biologische afbraak ( 2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarbonic acid ; CAS-nr. : 37971-36-1 )
Inoculun :	Eliminatiegraad
Afbraakpercentage:	30 - 40 %
Proefduur :	28 D
Beoordeling :	Niet makkelijk biologisch afbreekbaar (volgens OESO-criteria)
Methode :	OESO 302A

### 12.3 Bioaccumulatie

Parameter :	N-Octanol/Water verdelingscoëfficiënt (log P OW) ( 2-Phosphonobutane-1,2,4-tricarbonic acid ; CAS-nr. : 37971-36-1 )
	N-Octanol/Water verdelingscoëfficiënt (log P OW)
Waarde :	1,36
Methode :	N-Octanol/Water verdelingscoëfficiënt (log P OW)

Geen aanwijzing op bioaccumulatiepotentieel.

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Er is geen informatie beschikbaar.

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

### 12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Dit product bevat geen stof met hormoonontregelende eigenschappen met betrekking tot niet-doelorganismen aangezien geen van de componenten aan de criteria voldoen.

### 12.7 Andere schadelijke effecten

Er is geen informatie beschikbaar.

### 12.8 Bijkomende ecotoxicologische informatie

Na neutralisatie is een reducering van het schadelijk effect waar te nemen.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

Productnaam : Bio-Circle ALUSTAR 200  
Herziening : 28.02.2023  
Afdrukdatum : 28.02.2023

Versie (Herziening) : 5.2.4 (5.2.3)

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Richtlijn 2008/98/EG (Kaderrichtlijn Afvalstoffen)

##### Voorafgaand aan beoogd gebruik

##### Afvalcode/afvalbenamingen conform EAC/AVV

20 01 29\* - detergenten met gevaarlijke stoffen.

##### Andere aanbevelingen met betrekking tot de verwijdering

Afvalverwerking volgens nationale of regionale wetgeving. Inhoud/verpakking afvoeren naar een geschikt afvalverwerkingsbedrijf of -instelling. Gecontamineerde verpakkingen moeten compleet leeggemaakt worden en kunnen na adequate reiniging hergebruikt worden. Vervuilde verpakkingen moeten zoals de oorspronkelijke inhoud behandeld worden.

### 13.2 Aanvullende informatie

De toekenning van de afvalsleutelnummers/afvalmarkeringen dient conform AVV branche- en processpecifiek plaats te vinden.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 VN-nummer

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

### 14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

### 14.3 Transportgevaarklasse(n)

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

### 14.4 Verpakkingsgroep

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

### 14.5 Milieugevaren

Niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens de transportwetgeving.

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Geen

### 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

niet relevant

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### EU-voorschriften

##### Vergunningen en/of gebruiksbeperkingen

##### Gebruiksbeperkingen

Gebruiksbeperking overeenkomstig REACH bijlage XVII, nr. : 3, 55, 75

##### Aanwijzingen voor werkgelegenheidsrestricties

Werkrestricties volgens de wet betreffende de bescherming van jongeren op het werk (94/33/EG) in acht nemen.  
Werkrestricties conform de Zwangerschapsrichtlijn (92/85/EEG) voor aanstaande of zogende moeders in acht nemen.

##### Overige EU-voorschriften

##### Labelling van de inhoudsstoffen conform verordening EG nr. 648/2004

< 5 % anionogene oppervlakteactieve stoffen  
< 5 % niet-ionogene oppervlakteactieve stoffen  
< 5 % fosfonaten

##### Nationale voorschriften

##### Waterbedreigingsklasse

Classificatie conform AwSV - Klasse : 1 (Zwak waterbedreigend)

Productnaam : Bio-Circle ALUSTAR 200  
Herziening : 28.02.2023  
Afdrukdatum : 28.02.2023

Versie (Herziening) : 5.2.4 (5.2.3)

## 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Voor deze stof heeft geen chemische veiligheidsbeoordeling plaatsgevonden.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### 16.1 Indicatie van wijzigingen

09. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen · 11. Hormoonontregelende eigenschappen · 12. Hormoonontregelende eigenschappen

### 16.2 Afkortingen en acroniemen

ADR: Accord européen relatif au transport international de marchandises Dangereuses par Route. Het pan-Europese verdrag voor het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg.  
AOX: Absorbable Organic Halogens (organochloorverbindingen)  
AwSV: Duitse verordening betreffende installaties voor de omgang met voor het water gevaarlijke stoffen  
CAS: Chemical Abstracts Service (divisie van de American Chemical Society)  
CLP: De CLP-verordening (EG) nr. 1272/2008 Classification Labelling Packaging, voor de indeling, etikettering en verpakking van chemische stoffen en mengsels.  
EAK/AVV: Europese Afvalcatalogus (EAC) / Duitse Abfallverzeichnis-Verordnung  
ECHA: European Chemicals Agency, Europees Agentschap voor chemische stoffen  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial chemical Substances, Europese lijst van oudere bestaande commerciële (chemische) stoffen  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, de wijze van indeling, kenmerking en etikettering van chemische stoffen en preparaten.  
IATA: International Air Transport Association, samenwerkingsorgaan van aangesloten luchtvaartmaatschappijen  
ICAO: International Civil Aviation Organization, Internationale burgerluchtvaartorganisatie van de VN  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, internationale code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee  
RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses, de internationale reglementering die het vervoer van gevaarlijke goederen over het spoor regelt  
TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffen, Duitse voorschriften hoe om te gaan met gevaarstoffen  
VbF: Verordnung brennbare Flüssigkeiten, Duitse verordening brandbare vloeistoffen  
VOC: Volatile Organic Compound, vluchtige organische stoffen (VOS)  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe  
WGK: Wassergefährdungsklasse

### 16.3 Belangrijke literatuuropgaven en gegevensbronnen

DGUV: Deutsche gesetzliche Unfallversicherung, GESTIS-Stoffdatenbank  
ECHA: Classification And Labelling Inventory  
ECHA: Pre-registered Substances  
ECHA: Registered Substances  
EG-veiligheidsinformatiebladen van toeleveranciers  
ESIS: European chemical Substances Information System, Europees systeem dat belangrijke informatie bevat over chemische stoffen.  
GDL: Gefahrstoffdatenbank der Länder  
UBA Rigoletto: Databank van het Duitse Umweltbundesamtes für wassergefährdende Stoffe  
Verordening (EG) nr. 1907/2006 van de EU en haar Agentschap  
Verordening (EG) nr. 1272/2008 van de EU en haar Agentschap

### 16.4 Indeling van mengsels en toegepaste beoordelingsmethode conform verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

De mengsel is geklasseerd als gevaarlijk in de zin van de verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].  
Beoordeling :  
Skin Irrit. 2 : Berekeningsprocedure.  
Eye Dam. 1 : Berekeningsprocedure.

### 16.5 Woordelijke inhoud van de H- en EUH-zinnen (Nummer en volledige tekst)

H290	Kan bijtend zijn voor metalen.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

# Veiligheidsinformatieblad

volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)



**Productnaam :** Bio-Circle ALUSTAR 200  
**Herziening :** 28.02.2023  
**Afdrukdatum :** 28.02.2023

**Versie (Herziening) :** 5.2.4 (5.2.3)

---

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

## 16.6 Opleidingsinformatie

Geen

## 16.7 Aanvullende informatie

Geen

---

Wij verklaren naar ons beste weten dat de in dit veiligheidsinformatieblad opgenomen gegevens overeenkomen met onze kennisstand ten tijde van de druk. De informatie moeten aanwijzingen voor de veilige omgang met het in dit veiligheidsblad genoemde product bij opslag, verwerking, transport en afvalverwerking bevatten. De gegevens zijn niet overdraagbaar op andere producten. Voor zover het product met ander materiaal vermengd of verwerkt wordt zijn de gegevens van dit veiligheidsblad niet zonder meer op het op die manier geproduceerde nieuwe materiaal overdraagbaar.

---